

Навчання основам техніки та розвитку координаційних здібностей дзюдоїстів 6-7 років за допомогою вправ з фітболами

Ломізов В.М., Бойченко Н.В.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. Мета: підвищити ефективність навчання основам техніки та розвитку координаційних здібностей дзюдоїстів 6-7 років за допомогою вправ з фітболами. **Матеріал та методи.** У дослідженні використовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічне спостереження за навчально-тренувальним процесом; педагогічний експеримент; педагогічне тестування; метод експертних оцінок; методи математичної статистики. **Результати:** запропоновано застосовувати вправи з фітболами, спрямовані на вивчення основ техніки та розвитку координаційних здібностей, що відповідає віку 6-7 років (вправи з фітболом для вивчення акробатичних вправ, для вивчення основ самостраховки, для закріплення техніки виведення з рівноваги, для вивчення техніки кидку через стегно та задня підніжка, вправи для розвитку рівноваги). Після проведення експерименту у дзюдоїстів експериментальної групи найбільш достовірно покращились бали за виконання перекиду через праве ($t=3,04$; $p<0,05$) та ліве плече ($t=3,59$; $p<0,05$), самостраховки на правий ($t=3,90$; $p<0,05$) та лівий бік ($t=3,38$; $p<0,05$), виведення з рівноваги вперед ($t=3,21$; $p<0,05$), вперед-вліво ($t=3,21$; $p<0,05$) та вперед-вправо ($t=3,63$; $p<0,05$). При порівнянні показників розвитку координаційних здібностей контрольної та експериментальної груп між собою встановлено статистично достовірну різницю в показниках проба Ромберга ($t=2,89$; $p<0,05$) та стрибків з обертами ($t=2,39$; $p<0,05$), що характеризують рівень статичної та динамічної рівноваги. Порівнюючи бали між дзюдоїстами контрольної та експериментальної груп також встановлено статистично достовірну різницю ($t=3,20$; $p<0,05$), що вказує на більшу ефективність засобів спортсменів експериментальної групи. При виконанні кидку через стегно наприкінці педагогічного експерименту спостерігається статистичне підвищення балів за виконання кидку у спортсменів експериментальної групи ($t=4,16$; $p<0,05$). Порівнюючи бали між дзюдоїстами контрольної та експериментальної груп також встановлено статистично достовірну різницю ($t=3,05$; $p<0,05$), що вказує на більшу ефективність засобів спортсменів експериментальної групи, які покращили показники пов'язані з виконанням технічних дій вперед, таких як виведення з рівноваги та кидок через стегно. **Висновки.** Експериментально встановлено, що за допомогою запропонованих засобів можна ефективно навчати таким складним технічним діям, самостраховка на правий та лівий бік, виведення з рівноваги вперед, вперед-всторики, кидок задня підніжка, кидок через стегно, розвивати статичну та динамічну рівновагу, також вони дозволять покращити виконання технічних дій в обидві сторони.

Ключові слова: дзюдо, дзюдоїсти, вправи, фітболи, техніка, координаційні здібності, метод експертних оцінок.

Вступ. Для досягнення запланованого результату в дзюдо необхідно не тільки досконало володіти основами техніки, але й вміти підтримувати стійке положення тіла під час атаки суперника, вміти вивести його з

рівноваги для проведення ефективного прийому. Це можливо реалізувати при певному розвитку координаційних здібностей дзюдоїстів (Ананченко, Бойченко, & Панов, 2017; Бойченко, 2019; Скрипка, & Ворона, 2022). Координаційні

здібності розглядаються як комплексна, інтегральна властивість організму, в основі якої лежать здібності: до орієнтації в просторі і часі; до диференціювання (розрізнення) динамічних зусиль. Дуже важливо, що при виконанні окремих прийомів в дзюдо необхідно вміти утримувати стійке положення. Здатність до підтримки ефективної пози, утримання стійкості в дзюдо є провідним видом координаційних здібностей і визначається рядом специфічних факторів (Кутек, Янович, & Кучерук, 2015; Ніколаєв, & Чіжаєв, 2019; Тропін, Панов, & Белобаба, 2017). Дзюдо це величина площі опори, величина механічного впливу з боку суперника, вміння своєчасно міняти позу відповідно площі опори, центру ваги (Бойченко, & Голуб, 2015; Тропін, та ін., 2023; Lech, and et. al., 2011). Спираючись на вищевикладене, дослідження даного питання є досить актуальним напрямком.

Аналізуючи вищеописане, особливого значення для більшості дослідників набуває вибір спрямованості педагогічних впливів і підбору засобів тренування (Мартінов, & Крилов, 2021; Мельник, & Сидоренко, 2012; Пилипенко, & Шевцов, 2020; Eganov, and et. al., 2020). Аналіз літературних джерел дозволив виявити та систематизувати засоби для навчання основам техніки (Бойченко, & Чоботько, 2019; Чоботько, та ін., 2019), розвитку координаційних здібностей (Чоботько, & Чоботько, 2019; Чоботько, & Чоботько, 2020; Чоботько, та ін., 2020) та інших фізичних якостей (Мельник, & Дяченко, 2018) із застосуванням фітболів, сучасного на даний момент напряму підготовки. В результаті аналізу літературних джерел було виявлено, що в даний час існує недостатня наукова обґрунтованість спрямованості педагогічних впливів при навчання основам техніки та розвитку координаційних здібностей в дзюдо; необхідний підбір ефективних засобів і методів тренування для навчання основам техніки та розвитку координаційних здібностей у дзюдоїстів, що займаються в дитячо-юнацьких спортивних школах;

відсутня наукове та методичне забезпечення тренерів-викладачів з дзюдо, що відображає засоби навчання основам техніки та розвитку координаційних здібностей у дзюдоїстів.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами і темами. Дослідження проводилося відповідно до теми науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури «Оптимізація тренувального процесу в єдиноборствах» (номер державної реєстрації 0121U112873).

Мета дослідження – підвищити ефективність навчання основам техніки та розвитку координаційних здібностей дзюдоїстів 6-7 років за допомогою вправ з фітболами.

Матеріал та методи дослідження. У дослідженні використовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічне спостереження за навчально-тренувальним процесом; педагогічний експеримент; педагогічне тестування; метод експертних оцінок; методи математичної статистики.

Для визначення показників координаційних здібностей протягом педагогічного експерименту у дзюдоїстів проводилося педагогічне тестування на основі наступних тестів (Романенко, 2005):

Тест № 1 – проба Ромберга. Дзюдоїст приймає стійку на правій нозі, підшва лівої торкається коліна опорної ноги, руки вперед-всторони, очі закриті. Фіксується час утримання чіткого положення (сек.).

Тест № 2 – три перекиди вперед-три перекиди назад. Спортсмен встає у краю матів, покладених у довжину, і приймає вихідне положення – основна стійка. За командою «Хаджиме!» дзюдоїст приймає положення упор присівши і послідовно, без зупинок виконує три перекиди вперед та не зупиняючись три перекиди назад, прагнучий зробити їх за мінімальний відрізок часу. Фіксується час проходження виконання перекидів (сек.).

Тест № 3 – стрибки з обертами. Спортсмен стає на лінію і за командою «Хаджиме!» виконує 6 стрибків на лінії з

почерговим поворотом на 180 градусів – 3 праворуч, 3 ліворуч. Дзюдоїсту необхідно відштовхуватися від лінії та приземлитись на неї п'ятами обох ніг. Надається дві залікові спроби. Нараховуються бали за точність приземлення: дві стопи на лінії – 2 бали, заступ однією ногою за лінію – 1 бал, заступ обома стопами за лінію – 0 балів. Максимальна можливість балів – 12.

Виконання перекидів, самостраховки, виведення з рівноваги, кидку задня підніжка, кидку через стегно оцінювалось за допомогою методу експертних оцінок. Трьома експертами оцінювалось виконання кидків по п'ятибальній шкалі за певними критеріями: виведення з рівноваги суперника; робота та положення рук, ніг та тулубу; контроль суперника під час кидку та приземлення. Особлива увага приділялася злагодженим рухам рук при виконанні кидку, правильна та злагоджена робота ніг, динаміка підбиття тазовою областю партнера під час входу на кидок та скидання партнера на завершальній стадії кидку. Аналіз оцінювання експертами кидків на початку та наприкінці експерименту дозволив прослідити динаміку показників, що досліджуються та прослідити вплив запропонованих засобів на здатність оволодівати технікою. Техніка самостраховки оцінювалась експертами за критеріями: положення голови (підборіддя), групуванням, приземленням, положенням руки, що робить страховку.

Техніка акробатичних вправ оцінювалась експертами за критеріями: положенням голови, групуванням, положенням рук на килимі, приземленням, виходом у вихідне положення.

Результати дослідження та їх обговорення. Нормативні вимоги групи початкової підготовки віку 6-7 років передбачають виконання вимог на 6 кю (білий пасок): технічно вірне виконання стойок, самостраховки, пересування з суперником, виведення з рівноваги, виконання захватів тощо. Враховуючи це, в навчально-тренувальний процес експериментальної групи було запропоновано застосовувати вправи с фітболами, спрямовані на вивчення основ техніки та розвитку координаційних здібностей, що відповідає віку 6-7 років (вправи з фітболом для вивчення акробатичних вправ, для вивчення основ самостраховки, для закріплення техніки виведення з рівноваги, для вивчення техніки кидку через стегно та задня підніжка, вправи для розвитку рівноваги).

Розглядаючи результати оцінок експертів при виконанні перекидів наприкінці педагогічного експерименту було встановлено, що у спортсменів обох груп підвищились бали за виконання, але у дзюдоїстів експериментальної групи вони мають статистично достовірне підвищення, а у спортсменів контрольної статистично достовірно покращились бали за виконання перекиду вперед та через праве плече (табл. 1).

Таблиця 1

Виконання акробатичних вправ дзюдоїстами контрольної та експериментальної груп наприкінці педагогічного експерименту

Перекид	ЕГ X ± m			КГ X ± m			t, p ЕГ-КГ після
	До	Після	t; p	До	Після	t; p	
Вперед	3,2±0,20	4,0±0,21	2,75; <0,05	3,4±0,22	4,1±0,18	2,46; <0,05	0,36; >0,05
Назад	2,6±0,31	3,5±0,27	2,21; <0,05	2,3±0,33	2,6±0,22	0,75; >0,05	2,59; <0,05
Через праве плече	2,8±0,33	4,1±0,28	3,04; <0,05	3,0±0,39	4,2±0,33	2,34; <0,05	0,23; >0,05
Через ліве плече	2,3±0,33	3,8±0,25	3,59; <0,05	2,0±0,33	2,8±0,25	1,92; >0,05	2,83; <0,05

Це пов'язано з тим, що в тренувальному процесі дзюдоїстів контрольної групи акцент робився на виконання перекиду вперед та виконання технічних дій (кидків) в класичну праву сторону. В тренувальному процесі експериментальної групи робився акцент на виконання технічних дій в обидві сторони та виконання перекидів із застосуванням фітболів. Так, найвищі бали було отримано за виконання перекиду через праве ($t=3,04$; $p<0,05$) та ліве плече ($t=3,59$; $p<0,05$).

При виконанні технічних дій наприкінці педагогічного експерименту встановлено, що у спортсменів обох груп підвищились бали за виконання нормативів (табл. 2).

У дзюдоїстів експериментальної групи показники мають статистично достовірне підвищення, у спортсменів контрольної статистично достовірно покращились бали за виконання самостраховки назад ($t=2,86$; $p<0,05$), виведення з рівноваги назад ($t=3,16$; $p<0,05$), назад-вліво ($t=2,54$; $p<0,05$) та назад-вправо ($t=2,39$; $p<0,05$). Це можна пов'язати з тим, що виведення з рівноваги назад менш складна за структурою технічна дія, ніж виведення з рівноваги вперед. Підтвердженням цього є статистично достовірне покращення балів за виконання кидку задня підніжка, який виконується назад.

Таблиця 2

Виконання нормативних технічних дій дзюдоїстами контрольної та експериментальної груп наприкінці педагогічного експерименту

Технічні дії	ЕГ X ± m			КГ X ± m			t, p ЕГ-КГ після	
	До	Після	t, p	До	Після	t, p		
1	Вперед	2,7±0,26	3,1±0,23	1,14; >0,05	2,8±0,25	3,3±0,26	1,39; >0,05	0,57; >0,05
	Назад	3,1±0,35	4,2±0,25	2,57; <0,05	2,9±0,23	4,1±0,35	2,86; <0,05	0,23; >0,05
	Правий бік	2,4±0,31	3,9±0,23	3,90; <0,05	2,7±0,21	2,9±0,35	0,49; >0,05	2,39; <0,05
	Лівий бік	2,1±0,28	3,5±0,31	3,38; <0,05	2,4±0,27	2,5±0,22	0,29; >0,05	2,63; <0,05
2	Вперед	2,3±0,26	3,5±0,27	3,21; <0,05	2,0±0,26	2,6±0,22	1,77; >0,05	2,59; <0,05
	Назад	2,7±0,21	3,6±0,27	2,63; <0,05	2,4±0,22	3,5±0,27	3,16; <0,05	0,26; >0,05
	Вперед-вліво	2,3±0,26	3,5±0,27	3,21; <0,05	2,1±0,28	2,5±0,27	1,04; >0,05	2,63; <0,05
	Вперед-вправо	2,1±0,23	3,5±0,31	3,63; <0,05	2,3±0,26	2,6±0,22	0,88; >0,05	2,38; <0,05
	Назад-вліво	2,7±0,26	3,6±0,27	2,41; <0,05	2,4±0,31	3,5±0,31	2,54; <0,05	0,25; >0,05
	Назад-вправо	2,6±0,31	3,8±0,29	2,85; <0,05	2,5±0,34	3,7±0,37	2,39; <0,05	0,21; >0,05
Кидок задня підніжка (бали)	3,1±0,23	4,6±0,27	4,23; <0,05	2,9±0,23	3,6±0,16	2,46; <0,05	3,20; <0,05	
Кидок через стегно (бали)	2,8±0,25	4,3±0,26	4,16; <0,05	2,6±0,27	3,2±0,25	1,80; >0,05	3,05; <0,05	

Примітка: 1 – самостраховка (бали); 2 - виведення з рівноваги (бали).

У дзюдоїстів експериментальної групи найбільш достовірно покращились бали за виконання самостраховки на правий ($t=3,90$; $p<0,05$) та лівий бік ($t=3,38$; $p<0,05$), виведення з рівноваги вперед ($t=3,21$; $p<0,05$), вперед-вліво ($t=3,21$; $p<0,05$) та вперед-вправо ($t=3,63$; $p<0,05$). Можна зробити висновок, що запропоновані засоби дозволяють покращити ефективність навчання таких складних технічних дій як виведення з рівноваги вперед та вперед-встрони.

Порівнюючи результати виконання нормативних технічних дій між дзюдоїстами контрольної та експериментальної груп наприкінці педагогічного експерименту встановлено статистично достовірну різницю в показниках виконання самостраховки на правий ($t=2,39$; $p<0,05$) та лівий бік ($t=2,63$; $p<0,05$), виведення з рівноваги вперед ($t=2,59$; $p<0,05$), вперед-вліво ($t=2,63$; $p<0,05$) та вперед-вправо ($t=2,38$; $p<0,05$). Дані також підтверджують ефективність запропонованих засобів при навчанні складних технічних дій.

Порівнюючи результати виконання кидків спортсменів контрольної та експериментальної груп наприкінці педагогічного експерименту встановлено статистичне підвищення балів за виконання кидку задня підніжка як у спортсменів контрольної ($t=2,46$; $p<0,05$),

так і експериментальної груп ($t=4,23$; $p<0,05$), що підтверджує ефективність засобів обох груп. Порівнюючи бали між дзюдоїстами контрольної та експериментальної груп також встановлено статистично достовірну різницю ($t=3,20$; $p<0,05$), що вказує на більшу ефективність засобів спортсменів експериментальної групи. При виконанні кидку через стегно наприкінці педагогічного експерименту спостерігається статистичне підвищення балів за виконання кидку у спортсменів експериментальної групи ($t=4,16$; $p<0,05$), у дзюдоїстів контрольної групи цей показник підвищився, але не має статистично достовірної різниці у порівнянні з початком експерименту ($t=1,80$; $p>0,05$). Порівнюючи бали між дзюдоїстами контрольної та експериментальної груп також встановлено статистично достовірну різницю ($t=3,05$; $p<0,05$), що вказує на більшу ефективність засобів спортсменів експериментальної групи, які покращили показники пов'язані з виконанням технічних дій вперед, таких як виведення з рівноваги та кидок через стегно.

Рівень розвитку координаційних здібностей дзюдоїстів контрольної та експериментальної груп наприкінці педагогічного експерименту представлений в таблиці 3.

Таблиця 3

Рівень розвитку координаційних здібностей дзюдоїстів контрольної та експериментальної груп наприкінці педагогічного експерименту

Тест	ЕГ $X \pm m$			КГ $X \pm m$			t, p ЕГ-КГ після
	До	Після	t, p	До	Після	t, p	
1	13,2±0,47	16,8±0,59	4,77; <0,05	13,4±0,43	14,6±0,48	1,88; >0,05	2,89; <0,05
2	15,6±0,43	12,5±0,67	3,90; <0,05	16,2±0,57	13,0±0,77	3,32; <0,05	0,49; >0,05
3	5,6±0,40	9,4±0,75	4,48; <0,05	6,1±0,46	7,2±0,53	1,56; >0,05	2,39; <0,05

Примітка: 1 - проба Ромберга (с.); 2 – три перекиди вперед-три перекиди назад (с.); 3 – стрибки з обертами (бали).

Виявлено статистично достовірно покращення всіх показників у спортсменів експериментальної групи. У дзюдоїстів контрольної групи статистично достовірно покращився показник тесту «Три перекиди вперед-три перекиди назад» ($t=3,32$; $p<0,05$). Порівнюючи показники контрольної та експериментальної груп між собою встановлено статистично достовірну різниця в показниках проба Ромберга ($t=2,89$; $p<0,05$) та стрибків з обертами ($t=2,39$; $p<0,05$), що характеризують рівень статичної та динамічної рівноваги.

Було доповнено данні фахівців, щодо застосування вправ та ігор з фітболами для вивчення техніки дзюдо та розвитку фізичних якостей (Мельник, & Дяченко, 2018; Чоботько, Чоботько, & Счастливец, 2020; Чоботько, & Чоботько, 2019; Чоботько, & Чоботько, 2020).

Висновки.

Запропоновано в навчально-тренувальному процесі дзюдоїстів експериментальної групи застосовувати вправи з фітболами, спрямовані на вивчення основ техніки та розвитку координаційних здібностей, що відповідає віку 6-7 років (вправи з фітболом для вивчення акробатичних вправ, для вивчення основ самостраховки, для закріплення техніки виведення з рівноваги, для вивчення техніки кидку через стегно та задня підніжка, вправи для розвитку рівноваги).

Після проведення експерименту у дзюдоїстів експериментальної групи

найбільш достовірно покращились бали за виконання перекиду через праве та ліве плече, самостраховки на правий та лівий бік, виведення з рівноваги вперед, вперед-вліво та вперед-вправо, рівень статичної та динамічної рівноваги, результативність виконання кидків задня підніжка та через стегно, що вказує на більшу ефективність засобів спортсменів експериментальної групи, які покращили показники пов'язані з виконанням технічних дій вперед, таких як виведення з рівноваги та кидок через стегно.

Таким чином, експериментально встановлено, що за допомогою запропонованих засобів можна ефективно навчати таким складним технічним діям, самостраховка на правий та лівий бік, виведення з рівноваги вперед, вперед-встори, кидок задня підніжка, кидок через стегно, розвивати статичну та динамічну рівновагу, також вони дозволять покращити виконання технічних дій в обидві сторони.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку будуть спрямовані на підбір комплексу вправ з фітболом, спрямованого на оптимізацію вивчення техніки кидків поворотом.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Ананченко, К.В., Бойченко, Н.В., & Панов, П.П. (2017). Вдосконалення координаційних здібностей юних дзюдоїстів. *Єдиноборства*, (3), 4-11.
- Бойченко, Н.В. (2019). Розвиток та вдосконалення координаційних здібностей в дзюдо. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти*, 1, 12-16.
- Бойченко, Н.В., & Голуб, О.І. (2015). Особливості розвитку координаційних здібностей дзюдоїстів-новачків. *Єдиноборства*, 2, 9-11.
- Бойченко, Н.В., & Чоботько, М.А. (2019). Оптимізація навчання техніки дзюдо за допомогою вправ з фітболом. *Єдиноборства*, (3), 13-20. DOI:10.15391/ed.2019-3.02
- Кутек, Т.Б., Янович, Л.М., & Кучерук, В.А. (2015). Роль координаційних здібностей у фізичній підготовці юних дзюдоїстів. *Фізичне виховання та спорт у контексті держної програми розвитку фізичної культури В Україні: досвід, проблеми, перспективи*, 40-43.

- Мартинов, Ю.О., & Крилов, А.Г. (2021). Сучасні підходи до вивчення техніко-тактичних дій в дзюдо. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 2(130), 86-89. DOI:10.31392/NPU-nc.series.15.2021.2(130).19
- Мельник, В.В., & Дяченко, А.А. (2018). Вплив ігрових вправ з фітболами на розвиток швидкісно-силових здібностей дзюдоїстів 6-7 років. *Актуальні проблеми фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: біомеханічні, психофізіологічні та метрологічні аспекти*, 28-30.
- Мельник, В.В., & Сидоренко, Л.В. (2012). Інформаційні технології в техніко-тактичній підготовці спортсменів-дзюдоїстів. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, 31.
- Ніколаєв, В.А., & Чіжаєв, П.І. (2019). Особливості тренувального процесу юних дзюдоїстів на етапі початкової підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 3К(110), 399-402.
- Пилипенко, Н.И., & Шевцов, А.А. (2020). Особенности обучения базовым техническим двигательным действиям юных дзюдоистов. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (4-4), 118-123.
- Романенко, В.А. (2005). Диагностика двигательных способностей. *Донецк: ДонНУ*.
- Скрипка, І., & Ворона, В. (2022). Розвиток координаційних здібностей дзюдоїстів 8-10 років з використанням спеціальних вправ та сучасних технологій. *Єдиноборства*, (3 (25)), 81-89. DOI:10.15391/ed.2022-3.07
- Тропін, Ю., Романенко, В., Мирошніченко, С., Джерелій, В., & Володченко, О. (2023). Особливості фізичної підготовки в різних видах єдиноборств (систематичний огляд). *Єдиноборства*, (3 (29)), 98-117. DOI:10.15391/ed.2023-3.09
- Тропін, Ю.М., Панов, П.П., & Белобаба, С.Б. (2017). Фізична підготовка борців. *Єдиноборства*, (3), 82-84.
- Чоботько, І.І., & Чоботько, М.А. (2019). Техніка виконання вправ з фітболом для розвитку координаційних здібностей у дзюдо. *Наука і вища освіта*, 449-450.
- Чоботько, М., Чоботько, І., & Счастливец, В. (2020). Викориснання фітболів в спортивних іграх дзюдо. *Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи*, 377.
- Чоботько, М.А., & Чоботько, І.І. (2020). Динаміка розвитку спритності дзюдоїстів на оздоровчо-спортивному етапі під впливом ігор з фітболами. *Єдиноборства*, 3(17), DOI:10.15391/ed.2020-3.10
- Чоботько, М.А., Бойченко, Н.В., Зантарая, Г.М., & Чоботько, І.І. (2019). Застосування вправ з фітболом при навчанні техніці кидків в дзюдо. *Єдиноборства*, (4), 127-137. DOI:10.15391/ed.2019-4.13
- Чоботько, М.А., Чоботько, І.І., & Бойченко, Н.В. (2020). Розвиток рівноваги за допомогою вправ з балансування на фітболах. *Єдиноборства*, 1(15), 78-88. DOI:10.15391/ed.2020-1.0
- Eganov, A., Cherepov, E., Vykov, V., & Tselishcheva, E. (2020). Coordination abilities responsible for technical actions in martial arts at various levels of motor dichotomy of upper limbs. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(2), 848-851. DOI:10.7752/jpes.2020.02121
- Lech, G., Jaworski, J., Lyakh, V., & Krawczyk, R. (2011). Effect of the level of coordinated motor abilities on performance in junior judokas. *Journal of human kinetics*, 30, 153. DOI: 10.2478/v10078-011-0083-0

Стаття надійшла до редакції: 18.09.2023 р.

Опубліковано: 01.11.2023 р.

Abstract. Lomizov V., Boychenko N. *Teaching the basics of technique and development of coordination abilities of judokas of 6-7 years old with the help of fitball exercises.* **Purpose:** to increase the effectiveness of teaching the basics of technique and development of coordination abilities of judokas of 6-7 years old by means of exercises with fitballs. **Material and methods.** The following methods were used in the research: theoretical analysis and generalization of literary sources; pedagogical supervision over the educational and training process; pedagogical experiment; pedagogical testing; method of expert estimations; methods of mathematical statistics. **Results:** it is proposed to use exercises with fitballs aimed at studying the basics of technique and development of coordination abilities that corresponds to the age of 6-7 years (exercises with fitballs for studying acrobatic exercises, for studying the basics of self-insurance, for fixing the technique of unbalancing, for studying the technique of throwing over the hip and back foot, exercises for developing balance). After the experiment judokas of the experimental group improved the most significantly the scores for the performance of a roll over the right ($t=3,04$; $p<0,05$) and left shoulder ($t=3,59$; $p<0,05$), self-insurance on the right ($t=3,90$; $p<0,05$) and left side ($t=3,38$; $p<0,05$), forward balance ($t=3,21$; $p<0,05$), forward-left ($t=3,21$; $p<0,05$) and forward-right ($t=3,63$; $p<0,05$). When comparing indicators of development of coordination abilities of the control and experimental groups with each other a statistically significant difference in indicators of Romberg test ($t=2,89$; $p<0,05$) and jumps with revolutions ($t=2,39$; $p<0,05$) characterizing the level of static and dynamic balance was established. When comparing the scores between judokas of the control and experimental groups, a statistically significant difference was also found ($t=3,20$; $p<0,05$), which indicates a greater effectiveness of the means of the sportsmen of the experimental group. When performing a throw over the hip at the end of the pedagogical experiment there is a statistical increase of scores for the performance of a throw in sportsmen of the experimental group ($t=4,16$; $p<0,05$). Comparing the scores between judokas of the control and experimental groups the statistically significant difference ($t=3,05$; $p<0,05$) is also established, that indicates the greater efficiency of means of sportsmen of the experimental group which improved indicators connected with the performance of technical actions forward, such as removal from balance and throw over a hip. **Conclusions.** It is experimentally established that with the help of the offered means it is possible to teach effectively such difficult technical actions as self-insurance on the right and left side, unbalancing forward, forward-side, throw back foot, throw over a thigh, to develop static and dynamic balance, also they will allow to improve the performance of technical actions in both directions.

Keywords: judo, judokas, exercises, fitballs, technique, coordination abilities, method of expert assessments.

References.

- Ananchenko, K.V., Boychenko, N.V., & Panov, P.P. (2017). Vdoskonalennja koordynacijnyh zdibnostej junyh dzjudoi'stiv. *Jedynoborstva*, (3), 4-11.
- Boychenko, N.V. (2019). Rozvytok ta vdoskonalennja koordynacijnyh zdibnostej v dzjudo. *Problemy i perspektyvy rozvytku sportyvnyh igor ta odnoborstv u zakladah vyshhoi' osvity*, 1, 12-16.
- Boychenko, N.V., & Golub, O.I. (2015). Osoblyvosti rozvytku koordynacijnyh zdibnostej dzjudoi'stiv-novachkiv. *Jedynoborstva*, 2, 9-11.
- Boychenko, N.V., & Chobot'ko, M.A. (2019). Optyimizacija navchannja tehniky dzjudo za dopomogoyu vprav z fitbolom. *Jedynoborstva*, (3), 13-20. DOI:10.15391/ed.2019-3.02
- Kutek, T.B., Janovych, L.M., & Kucheruk, V.A. (2015). Rol' koordynacijnyh zdibnostej u fizychnij pidgotovci junyh dzjudoi'stiv. *Fizychnje vyhovannja ta sport u konteksti derzhnoi' programy rozvytku fizychnoi' kul'tury V Ukraini: dosvid, problemy, perspektyvy*, 40-43.
- Martynov, Ju.O., & Krylov, A.G. (2021). Cuchasni pidhody do vyvchennja tehniko-taktychnyh dij v dzjudo. *Naukovyj chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova*, 2(130), 86-89.

DOI:10.31392/NPU-nc.series.15.2021.2(130).19

- Mel'nyk, V.V., & Djachenko, A.A. (2018). Vplyv igrovyyh vprav z fitbolamy na rozvytok shvydkisno-sylovyh zdibnostej dzjudoi'stiv 6-7 rokiv. *Aktual'ni problemy fizychnoi' kul'tury, sportu, fizychnoi' terapii' ta ergoterapii': biomehanichni, psyhofiziologichni ta metrologichni aspekty*, 28-30.
- Mel'nyk, V.V., & Sydorenko, L.V. (2012). Informacijni tehnologii' v tehniko-taktychnij pidgotovci sportsmeniv-dzjudoi'stiv. *Aktual'ni problemy fizychnogo vyhovannja ta metodyky sportyvnoho trenuvannja*, 31.
- Nikolajev, V.A., & Chizhajev, P.I. (2019). Osoblyvosti trenuval'nogo procesu junyh dzjudoi'stiv na etapi pochatkovoji' pidgotovky. *Naukovyj chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova*, 3K(110), 399-402.
- Pilipenko, N.I., & Shevcov, A.A. (2020). Osobennosti obuchenija bazovym tehničeskim dvigatel'nyh dejstvijam junyh dzjudoistov. *Aktual'nye nauchnye issledovanija v sovremennom mire*, (4-4), 118-123.
- Romanenko, V.A. (2005). Diagnostika dvigatel'nyh sposobnostej. Doneck: DonNU.
- Skrypka, I., & Vorona, V. (2022). Rozvytok koordynacijnyh zdibnostej dzjudoi'stiv 8-10 rokiv z vykorystannjam special'nyh vprav ta suchasnyh tehnologij. *Jedynoborstva*, (3 (25)), 81-89. DOI:10.15391/ed.2022-3.07
- Tropin, Ju., Romanenko, V., Myroshnychenko, Je., Dzherelij, V., & Volodchenko, O. (2023). Osoblyvosti fizychnoi' pidgotovky v riznyh vydah jedynoborstv (systematychnyj ogljad). *Jedynoborstva*, (3 (29)), 98-117. DOI:10.15391/ed.2023-3.09
- Tropin, Ju.M., Panov, P.P., & Bjelobaba, S.B. (2017). Fizyčna pidgotovka borciv. *Jedynoborstva*, (3), 82-84.
- Chobot'ko, I.I., & Chobot'ko, M.A. (2019). Tehnika vykonannja vprav z fitbolom dlja rozvytku koordynacijnyh zdibnostej u dzjudo. *Nauka i vyshha osvita*, 449-450.
- Chobot'ko, M., Chobot'ko, I., & Schastlyvec', V. (2020). Vykorysnannja fitboliv v sportyvnyh igrah dzjudo. *Rozvytok suchasnoi' osvity i nauky: rezul'taty, problemy, perspektyvy*, 377.
- Chobot'ko, M.A., & Chobot'ko, I.I. (2020). Dynamika rozvytku sprytnosti dzjudoi'stiv na ozdorovcho-sportyvnomu etapi pid vplyvom igor z fitbolamy. *Jedynoborstva*, 3(17), DOI:10.15391/ed.2020-3.10
- Chobot'ko, M.A., Boychenko, N.V., Zantaraja, G.M., & Chobot'ko, I.I. (2019). Zastosuvannja vprav z fitbolom pry navchanni tehnicji kydkiv v dzjudo. *Jedynoborstva*, (4), 127-137. DOI:10.15391/ed.2019-4.13
- Chobot'ko, M.A., Chobot'ko, I.I., & Boychenko, N.V. (2020). Rozvytok rivnovagy za dopomogoju vprav z balansuvannja na fitbolah. *Jedynoborstva*, 1(15), 78-88. DOI:10.15391/ed.2020-1.0
- Eganov, A., Cherepov, E., Bykov, V., & Tselishcheva, E. (2020). Coordination abilities responsible for technical actions in martial arts at various levels of motor dichotomy of upper limbs. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(2), 848-851. DOI:10.7752/jpes.2020.02121
- Lech, G., Jaworski, J., Lyakh, V., & Krawczyk, R. (2011). Effect of the level of coordinated motor abilities on performance in junior judokas. *Journal of human kinetics*, 30, 153. DOI: 10.2478/v10078-011-0083-0

Відомості про авторів / Information about the Authors:

Ломізов Віктор Михайлович: студент магістратури кафедри одноборств; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Viktor Lomizov: Master's student of the Department of Martial Arts; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

<http://orcid.org/0009-0004-6675-0055>

E-mail: vityalomizov001@gmail.com

Бойченко Наталя Валентинівна: к.фіз.вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Natalia Boychenko: Phd (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0003-4821-5900>

E-mail: natalya-meg@ukr.net